

Incassable!



**Thérapie par plasma froid puissante
et mobile pour l'orthopédie et la
cicatrisation des plaies**



Électrode droite à noyau en acier pour l'EquCellpen®

Avantages pour le patient

- Désinfecte rapidement et efficacement avec une action en profondeur
- Accélère la cicatrisation
- Apaise les inflammations
- Stimule également les tissus à cicatrisation lente, comme les nerfs et les tendons
- Sans effets secondaires
- Indolore et donc bien toléré



Garantie
de 2 ans



Fabriqué
en Suisse

EquCell® est une unité commerciale de

ActivCell
Group

ActivCell Group AG
Luzernerstrasse 20
6295 Mosen, Suisse

www.activcellgroup.com
www.equcell.ch

Thérapie par plasma froid : pour toutes les maladies de la peau et les plaies infectées



Action antiseptique de la thérapie à plasma froid :

- Formation d'espèces réactives dans les tissus en cas de source directe de plasma froid¹
- Désinfection oxydative efficace et rapide grâce à des espèces réactives¹
- «Ion etching» avec formation de pores jusqu'à la dénaturation de la membrane cellulaire²
- Le mécanisme d'action non spécifique n'est pas affecté par la multirésistance³
- Les biofilms sont détruits⁴
- Effet en profondeur au moins jusqu'aux follicules pileux⁵

L'EquCellpen® a été testé par le Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V. (INP) en Allemagne selon la norme DIN Spec 91315 :

- Définit les exigences relatives aux sources de plasma médical
- Contrôle des propriétés physiques (courant de fuite, température, rayonnement, ozone)
- Contrôle des spécifications chimiques (pH, peroxyde d'hydrogène, nitrates/nitrites)
- Effets biologiques (antisepsie, cytotoxicité)

Inoculated untreated (0 min) and plasma-treated agar plates (for one example); from left to right – 0 min (untreated control) to 5 min plasma treatment time with the plasma source EquCellpen for the respective microorganism (Staphylococcus aureus DSM 799/ATCC 6538, Staphylococcus epidermidis DSM 20044/ATCC 14990, Escherichia coli K-12 DSM 11250/NCTC 10538, Pseudomonas aeruginosa DSM 50071/ATCC 10145, Candida albicans DSM 1386/ATCC 10321).

Spectre antiseptique de la thérapie à plasma froid :

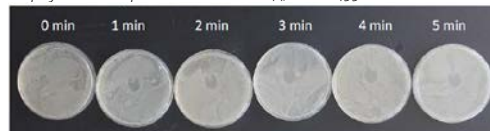
- Bactéries⁶
- Virus⁷
- Prions⁸
- Parasites⁹
- Champignons¹⁰

Test in vitro de l'effet antiseptique de l'EquCellpen® (DIN Spec 91315) :

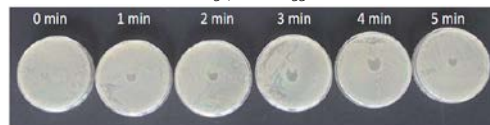
Staphylococcus aureus DSM 799/ATCC 6538



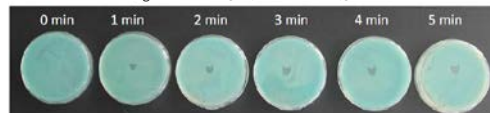
Staphylococcus epidermidis DSM 20044/ATCC 14990



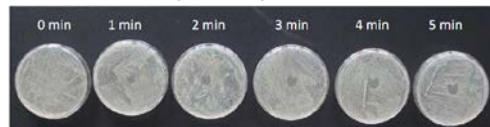
Escherichia coli K-12 DSM 11250/NCTC 10538



Pseudomonas aeruginosa DSM 50071/ATCC 10145



Candida albicans DSM 1386/ATCC 10321



Références :

1. Meinke MC, Hasse S, Schleuseener J, Hahn V, Gerling T, Rasnani KH, Bernhardt T, Ficht P-K, Staffeld A, Bekeschus S, Lademann J, Emmert S, Lohan SB, Boeckmann L. Radical formation in skin and preclinical characterization of a novel medical plasma device for dermatology after single application. Free Radic Biol Med. 2025 Jan;226:199-215. PMID: 39549883. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2024.11.026 2. Laroussi M. Cold Plasma in Medicine and Healthcare: The New Frontier in Low Temperature Plasma Applications. Front. Phys. 2020;8:74. doi: 10.3389/fphy.2020.00074 3. Hong YF, Kang JG, Lee HY, Uhm HS, Moon E, Park YH. Sterilization effect of atmospheric plasma on Escherichia coli and Bacillus subtilis endospores. Lett Appl Microbiol. 2009 Jan;48(1):33-7. PMID: 19018968. doi: 10.1111/j.1472-765X.2008.02480.x 4. Cornell KA, Benfield K, Berntsen T, Clingerman J, Croteau A, Goering S, Moyer D, Provost M, White A, Plumlee D, Oxford JT, Browning J. A Cold Atmospheric Pressure Plasma Discharge Device Exerts Antimicrobial Effects. Int J Latest Trends Eng Technol. 2020 Jan;15(3):036-41. PMID: 32219149 5. Lademann O, Kramer A, Richter A, Patzelt A, Meinke MC, Roewert-Huber J, Czaika V, Weltmann K-D, Hartmann B, Koch S. Antisepsis of the follicular reservoir by treatment with tissue-tolerable plasma (TTP). Laser Phys Lett 2011;8:313-17. doi: 10.1002/lapl.201010123 6. Brun P, Bernabè G, Marchiori C, Scarpa M, Zuin M, Cavazzana R, Zaniol B. Antibacterial efficacy and mechanisms of action of low power atmospheric pressure cold plasma: membrane permeability, biofilm penetration and antimicrobial sensitization. J Appl Microbiol. 2018 Aug;125(2):398-408. PMID: 29655267. doi: 10.1111/jam.13780 7. Aboubakr HA, Mor SK, Higgins LA, Arminen A, Youdeff MM, Bruggeman PJ, Goyal SM. Cold argon-oxygen plasma species oxidize and disintegrate capsid protein of feline calicivirus. PLoS One. 2018 Mar 22;13(3):e0194618. PMID: 29566061. doi: 10.1371/journal.pone.0194618 8. Rogez-Kreuz C, Yousfi R, Soufflet C, Quadrio I, Yan Z-X, Huyot V, Aubenque C, Destrez P, Roth K, Roberts C, Favero M, Clayette P. Inactivation of animal and human prions by hydrogen peroxide gas plasma sterilization. Infect Control Hosp Epidemiol. 2009 Aug;30(8):769-77. PMID: 19563265. doi: 10.1086/598342 9. Daeschlein G, Scholz S, Arnold A, von Woedtke T, Kindel E, Niggmeier M, Weltmann K-D, Jünger M. In Vitro Activity of Atmospheric Pressure Plasma Jet (APJ) Plasma Against Clinical Isolates of Demodex Folliculorum. IEEE Transactions on Plasma Science. 2010 Oct;38(10). doi: 10.1109/TPS.2010.2061870 10. Heinlin J, Morfill G, Landthaler M, Stolz W, Isbary G, Zimmermann JL, Shimizu T, Karrer S. Plasma medicine: possible applications in dermatology. J Dtsch Dermatol Ges. 2010 Dec;8(12):968-76. PMID: 20718902. doi: 10.1111/j.1610-0387.2010.07495.x